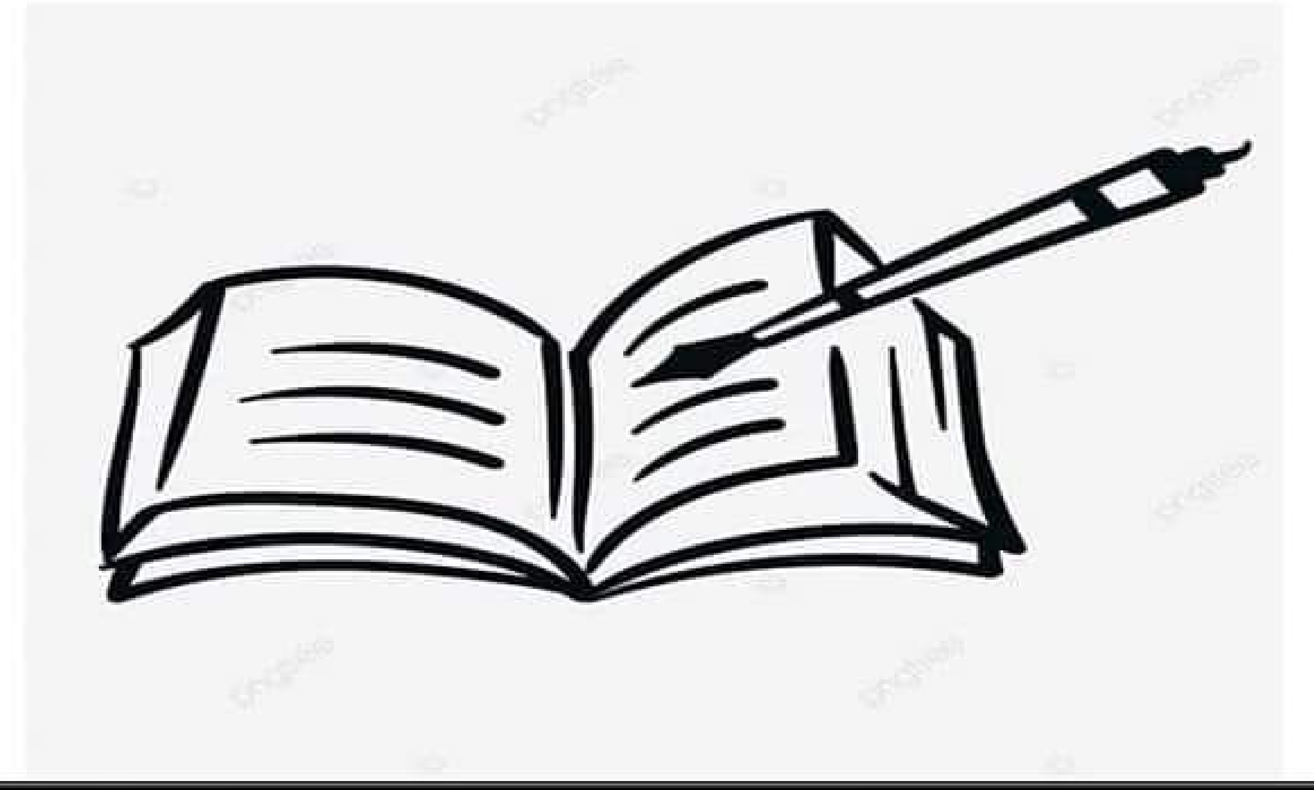
# مراجعة

# علوم

# الصف الرابع

# الفصل الدراسي الثاني

# 2022



**السؤال الأول: ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( X ) أمام الجمل الآتية :**

(1) وزن السيارة يؤثر على سرعتها. (..................)

(2) لا يمكن للسائق أن يرى الطريق بسبب حزام الأمان. (..................)

(3) تنكمش الوسائد الهوائية بنفس سرعة انتفاخها. (..................)

(4) الأجسام ذات السرعة العالية تأقل عرضه للضرر من البطيئة. (..................)

(5) يجب على السائق أن يقود السيارة بسرعة لتجنب الحوادث. (..................)

(6) يوجد كوكب المريخ على بعد أمتار من الأرض . (..................)

(7) يوجد فقد للطاقة عندما تتحول من صورة إلى أخرى. (..................)

(8) الطاقة لا يمكن أن تتحول من صورة إلى أخرى. (..................)

(9) معظم سلاسل الطاقة تبدأ بطاقة القمر. (..................)

(10) مستشعر الحركة على انتفاخ الوسائد الهوائية. (..................)

(11) ينتج كل من المصباح الكهربائي والسخان الكهربائي طاقة حرارية. (..............)

(12) عندما تدفع بقدمك دواسة الدراجة تتحول الطاقة الكميائية إلى طاقة حركية(.)

(13) الطاقة الكميائية مختزنة داخل الطعام الذي نتناوله. (..................)

(14) سلسلة صور الطاقة لاحتراق الشمعة من كميائية إلى ضوئية وحرارية.(.........)

(15) تنتج الطاقة الصوتية من مجفف الشعر وتساعده على القيام بوظائفه. (.......)

(16) كلما زادت سرعة السيارة قلت كمية الوقود المستخدم. (..................)

(17) يمكن التحكم في العربة كريوسيتي عن بعد. (..................)

(18) يعتبر الوقود الحيوي أحد المصادر غير المتجددة للطاقة . (..................)

(19) الشمس هي المصدر الرئيس والأول لتكوين الوقود الحيوي والحفري.(...........)

(20) لا يمكن قيادة سيارة لا تحتوي على وقود . (..................)

**السؤال الثاني: اكتب المصطلح العلمي المناسب لكل عبارة**

(1) عملية يحدث خلالها اصطدام بين جسمين ويصاحبها نقل للطاقة.(..................)

(2) سائل يخترن طاقة كميائية ويستخدم في في تحريك السيارة . (..................)

(3) يستخدم لمنع اندفاع ركاب السيارة للأمام أثناء التوقف المفاجئ.(..................)

(4) كرة ثقيلة تتدلى من سلك كبير تستخدم لهدم أجزاء من المنازل.(..................)

(5) عربة يتم التحكم فيها عن بُعد لاستكشاف سطح كوكب المريخ.(..................)

(6) الطاقة المهدرة عند تشغيل جهاز الكمبيوتر . (..................)

(7) الطاقة الناتجة عند العزف على آلة الجيتار الموسيقية . (..................)

(8) جهاز يستخدم لتحويل الطاقة الكهربية إلى طاقة ضوئية . (..................)

(9) الطاقة الناتجة من احتراق الخشب. (..................)

(10) صورة من صورة الطاقة المختزنة في بطارية السيارة اللعبة. (..................)

(11) الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم . (..................)

(12) نوع الطاقة الناتجة من السخان الكهربي واحتراق الفحم . (..................)

(13) المقدر الرئيس للطاقة لأغلب الطاقات علة سطح الأرض . (..................)

(14) مصادر طبيعية للطاقة تستغرق وقت طويل حتى تتكون. (..................)

(15) نوع من الوقود الحفري تكون من بقايا كائنات حية بحرية دقيقة.(..................)

(16) نوع من الوقود الحفري تكون من بقايا النباتات الجافة والمتحللة.(..................)

(17) جهاز يُستخدم في تحويل الطاقة الكهربية إلى حرارية. (..................)

(18) أشهر روبوت استخدم لاستكشاف كوكب المريخ. (..................)

(19) مادة تنتج طاقة حرارية عند حرقها . (..................)

(20) نجم يتكون من غازات أغلبها الهيدروجين والهليوم. (..................)

(21) استخدمت في طحن الحبوب قبل ظهور الكهرباء. (..................)

**السؤال الثالث: صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)**

(1) كتلة الجسم. – قؤثر على طاقة الحركة الجسم المتحرك( )
(2) ارتفاع الجسم عن سطح الأرض– تؤثر على طاقة الحركة وطاقة الوضع. ( )
(3) سرعة الجسم المتحرك. – عندما يوجد الجسم على سطح الأرض. ( )
(4) طاقة الوضع تساوي صفر. – عندما تزيد، تزداد طاقة الوضع المخزنة.( )

---

**صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)**

(1) الشمس – تعمل بالكهرباء . ( )
(2) البنزين – طاقتها الضوئية تتحول إلى طاقة كميائية في النبات. ( )
(3) المروحة – سائل يستخدم كوقود للسيارات. ( )

---

**صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)**

(1) الماء – يحتاج حرارة شديدة وضغط ليتكون من بقايا النباتات الميتة.( )
(2) الفحم – المصدر الرئيس للطاقة على سطح الأرض. ( )
(3) الشمس – مصدر سائل متجدد للطاقة. ( )

---

**صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)**

(1) الألواح الشمسية . – تعمل بدون كهرباء ولا تلوث البيئة . ( )
(2) الطاقة الشمسية . – تحول الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربية.( )
(3) الطاقة المتجددة . – طاقة متجددة لا تلوث البيئة . ( )
(4) طواحين الهواء . – لا تنفد باستهلاك الإنسان لها . ( )

---

**صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)**

(1) المكواة . – يحول الطاقة الكهربية إلى ضوئية. ( )
(2) المصباح الكهربي . – تستخدم لاستكشاف كوكب المريخ . ( )
(3) العربة روبوت كيريوسيتي – الطاقة الكهربية . ( )
(4) من مُدخلات الطاقة في المكواة.– تحول الطاقة الكهربية إلى حرارية. ( )

## السؤال الرابع: أكمل الجمل الآتية

(1) أثناء اصطدام السيارة، تنفتح ............................................. بالغاز.

(2) سرعة السيارة ........................................ أقل من سرعة السيارات العادية.

(3) نتيجة للتصادم بين الكرة والمظرب فإن اتجاه الكرة سوف ........................ .

(4) يحاول المهندسون تقليل وزن السيارة الشمسية لزيادة ........................ .

(5) عندما تقل كتلة الجسم المتحرك، فإن طاقة حركته.............. عند نفس السرعة.

(6) لتشغيل الخلاط الكهربي نستخدم طاقة ...................................... .

(7) الطاقة يمكن أن.................................. من صورة إلى أخرى.

(8) في المصباح الكهربي تتحول الطاقة.................... إلى طاقة.................. .

(9) الطاقة الناتجة من الغسالة الكهربية هي الطاقة................، والطاقة.............. .

(10) من أمثلة الوقود الحفري ................................................... .

(11) من أمثلة الوقود الحيوي ................................................... .

(12) تعتمد طاقة الحركة التي يمتلكها الجسم على ..................................... .

(13) تستهلك المروحة الكهربية الطاقة ........................................ .

(14) في المكواة تتحول الطاقة الكهربية إلى طاقة .................................. .

(15) الطاقة المختزنة داخل الشجرة تكون على شكل طاقة................................ .

(16) ........................ هي المصدر الرئيس للطاقة على سطح الأرض.

(17) تعتبر طاقة الرياح من مصادر الطاقة ....................................... .

(18) يتلوث الهواء عند استخدام الوقود الحفري بسبب غاز ............................ .

(19) كل أنواع الوقود الحفري من مصادر الطاقة ................................... .

(20) الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من ............................................ .

(21) تمد الشمس الأرض بالطاقة الضوئية والطاقة....................................... .

## السؤال الرابع: أكمل الجمل الآتية

(1) أثناء اصطدام السيارة، تنفتح ................................................ بالغاز.

(2) سرعة السيارة ........................................ أقل من سرعة السيارات العادية.

(3) نتيجة للتصادم بين الكرة والمظرب فإن اتجاه الكرة سوف .......................... .

(4) يحاول المهندسون تقليل وزن السيارة الشمسية لزيادة .......................... .

(5) عندما تقل كتلة الجسم المتحرك، فإن طاقة حركته ................ عند نفس السرعة.

(6) لتشغيل الخلاط الكهربي نستخدم طاقة .................................................. .

(7) الطاقة يمكن أن ...................................... من صورة إلى أخرى.

(8) في المصباح الكهربي تتحول الطاقة ........................ إلى طاقة ...................... .

(9) الطاقة الناتجة من الغسالة الكهربية هي الطاقة ..................، والطاقة .................. .

(10) من أمثلة الوقود الحفري .............................................................. .

(11) من أمثلة الوقود الحيوي .............................................................. .

(12) تعتمد طاقة الحركة التي يمتلكها الجسم على ........................................ .

(13) تستهلك المروحة الكهربية الطاقة ................................................ .

(14) في المكواة تتحول الطاقة الكهربية إلى طاقة .................................... .

(15) الطاقة المختزنة داخل الشجرة تكون على شكل طاقة ............................ .

(16) ................................ هي المصدر الرئيس للطاقة على سطح الأرض.

(17) تعتبر طاقة الرياح من مصادر الطاقة .............................................. .

(18) يتلوث الهواء عند استخدام الوقود الحفري بسبب غاز ................................ .

(19) كل أنواع الوقود الحفري من مصادر الطاقة ........................................ .

(20) الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من .................................................. .

(21) تمد الشمس الأرض بالطاقة الضوئية والطاقة ........................................ .

## السؤال الرابع: أكمل الجمل الآتية

(1) أثناء اصطدام السيارة، تنفتح .................................. بالغاز.

(2) سرعة السيارة ...................................... أقل من سرعة السيارات العادية.

(3) نتيجة للتصادم بين الكرة والمظرب فإن اتجاه الكرة سوف ................................ .

(4) يحاول المهندسون تقليل وزن السيارة الشمسية لزيادة .................................. .

(5) عندما تقل كتلة الجسم المتحرك، فإن طاقة حركته ........................ عند نفس السرعة.

(6) لتشغيل الخلاط الكهربي نستخدم طاقة .............................................. .

(7) الطاقة يمكن أن ........................................ من صورة إلى أخرى.

(8) في المصباح الكهربي تتحول الطاقة .......................... إلى طاقة ....................... .

(9) الطاقة الناتجة من الغسالة الكهربية هي الطاقة .................، والطاقة ................ .

(10) من أمثلة الوقود الحفري .................................................... .

(11) من أمثلة الوقود الحيوي .................................................... .

(12) تعتمد طاقة الحركة التي يمتلكها الجسم على ........................................ .

(13) تستهلك المروحة الكهربية الطاقة ............................................ .

(14) في المكواة تتحول الطاقة الكهربية إلى طاقة ..................................... .

(15) الطاقة المختزنة داخل الشجرة تكون على شكل طاقة .............................. .

(16) ................................ هي المصدر الرئيس للطاقة على سطح الأرض.

(17) تعتبر طاقة الرياح من مصادر الطاقة ........................................... .

(18) يتلوث الهواء عند استخدام الوقود الحفري بسبب غاز ................................ .

(19) كل أنواع الوقود الحفري من مصادر الطاقة ..................................... .

(20) الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من .............................................. .

(21) تمد الشمس الأرض بالطاقة الضوئية والطاقة ................................... .

## السؤال الخامس: اختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين

(1) عندما تتوقف السيارة فجأة، فإن الركاب يتحركون............. ( للأمام – للخلف )

(2) عندما تتصادم الأشياء، فإن ............ تنتقل بينهم. ( المسافة – الطاقة )

(3) الشاحنة كبيرة الحجم تحتاج محرك ............ الحجم. ( كبير – صغير )

(4) عندما ينفد وقود السيارة أثناء حركتها.........فإنها تصبح صفرا.(كتلتها– سرعتها)

(5) الطاقة الحركية لا تتأثر بـ ............ . ( الكتلة – اللون )

(6) داخل بطارية السيارة تتحول الطاقة..........إلى طاقة كهربية.(الكميائية–الصوتية)

(7) عربة التحكم عن بعد كيريوسيتي صُممت لاستكشاف.............(المريخ– القمر)

(8) الأسلاك الكهربية تصنع من ............ . ( الخشب – النحاس)

(9) الجرس اليدوي يحول الطاقة..........إلى طاقة صوتية. ( الكهربية – الحركية )

(10) عند إضاء المصباح الكهربي تمر الطاقة الكهربية عبر....(البلاستيك–الأسلاك)

(11) مجفف الشعر وغلاية الماء ينتجان طاقة ............ . ( حرارية – صوتية )

(12) عند احتراق قطعة فحم فإن الطاقة الناتجة هي طاقة..........(وضع – حركية )

(13) طاقة...........الناتجة لا تساعد الخلاط في أداء عمله.( الصوتية – الحركية )

(14) السيارة تحتاج ............ لكي تسير . ( وقود – ماء )

(15) حتى تستمر في اللعب بالسيارة اللعبة يجب..........البطارية.(استبدال–تسخين)

(16) تتحول الطاقة الشمسية في الألواح الشمسية إلى..........( كهربائية– حرارية)

(17) يُطلق على الطاقة الشمسية ............ . ( الكهرباء – الإشعاع )

(18) تعتمد طواحين الهواء على ............لتحريكها. ( الماء – الهواء )

## اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي:

(1) تتحول الطاقة الشمسية في الألواح الشمسية إلى ..............................

- ضوئية
- حرارية
- كهربية
- مغناطيسية

(2) تعتبر .................................... من الأشياء المهمة لتحرك الرياح.

- الضوء
- الشمس
- القمر
- موج البحر

(3) الشمس من مصادر الطاقة ..................................................

- المتجددة
- الملوثة للماء
- غير المتجددة
- الفانية

(4) يُطلق على الطاقة الشمسية ..............................................

- الكهرباء
- الفانية
- الكميائية
- الإشعاع

(5) تعتمد طواحين الهواء على ........................................ لتحريكها.

- الرياح
- الشمس
- الوقود الحفري
- الكهرباء

## ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( X ) أمام الجمل الآتية :

(1) يمكن أن يتم توليد الكهرباء باستخدام الرياح . (..................)

(2) لا يتم استخدام الطاقة الشمسية في الصوبات الزراعية . (..................)

(3) يمكن أن تستمر الحياة على الأرض بدون الشمس . (..................)

(4) تعتبر طواحين الهواء من مصادر الطاقة المتجددة . (..................)

(5) كانت طواحين الرياح تستخدم قديما في طحن الحبوب . (..................)

**أكمل الجمل الآتية بالكلمة المناسبة:**

(1) النفط من مصادر الطاقة ........................................ .

(2) طاقة الرياح من مصادر الطاقة ........................................ .

(3) كل أنواع الوقود الحفريِ من مصادر الطاقة ........................................ .

(4) تمد الشمس الأرض بالطاقة الضوئية و........................................ .

(5) تعتبر ........................ مصدرا للطاقة الإشعاعية المتجددة .

(6) تنتقل حرارة الشمس إلى الأرض على شكل ........................................ .

**صل من (أ) ما يناسبه من (ب)**

(1) الألواح الشمسية . – تعمل بدون كهرباء ولا تلوث البيئة . ( )

(2) الطاقة الشمسية . – تحول الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربية.( )

(3) الطاقة المتجددة . – طاقة متجددة لا تلوث البيئة . ( )

(4) طواحين الهواء . – لا تنفد باستهلاك الإنسان لها . ( )

**ماذا يحدث إذا :**

(1) عندما تحرك الرياح شفرات التوربينات الهوائية.

........................................................................................ .

**صوب ما تحته خط:**

(1) تتحول الطاقة الضوئية في الألواح الشمسية إلى <u>حرارة</u> . (........................)

(2) الشمس من مصادر الطاقة <u>غير المتجددة</u> . (........................)

(3) يتم استخدام <u>الماء</u> في تحريك طواحين الهواء. (........................)

**اكتب المصطلح العلمي:**

(1) نجم يتكون من غازات أغلبها الهيدروجين والهليوم. (........................)

(2) استخدمت في طحن الحبوب قبل ظهور الكهرباء. (........................)

**اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي:**

(1) تتحول الطاقة الشمسية في الألواح الشمسية إلى ..................................

- ضوئية  – حرارية
- كهربية  – مغناطيسية

(2) تعتبر .................................. من الأشياء المهمة لتحرك الرياح

- الضوء  – الشمس
- القمر  – موج البحر

(3) الشمس من مصادر الطاقة ..................................

- المتجددة  – الملوثة للماء
- غير المتجددة  – الفانية

(4) يُطلق على الطاقة الشمسية ..................................

- الكهرباء  – الفانية
- الكميائية  – الإشعاع

(5) تعتمد طواحين الهواء على .................................. لتحريكها.

- الرياح  – الشمس
- الوقود الحفري  – الكهرباء

**ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( X ) أمام الجمل الآتية :**

(1) لابد من وجود الرياح لدوران توربينات الرياح . (..................)

(2) تسخن الشمس الهواء فتساعد على عدم حركة الهواء . (..................)

(3) الطاقة الإشعاعية للشمس من مصادر الطاقة المتجددة . (..................)

(4) يمكن أن تستمر الحياة على الأرض بدون الشمس . (..................)

(5) تتولد الطاقة الكهربية من التوربينات دون أن تتحرك . (..................)

**أكمل الجمل الآتية بالكلمة المناسبة:**

(1) النفط من مصادر الطاقة .................................................. .

(2) طاقة الرياح من مصادر الطاقة .................................................. .

(3) كل أنواع الوقود الحفري من مصادر الطاقة .......................................... .

(4) تمد الشمس الأرض بالطاقة الضوئية و................................................ .

(5) تعتبر ...................... مصدرا للطاقة الإشعاعية المتجددة .

(6) تنتقل حرارة الشمس إلى الأرض على شكل ...................................... .

**صل من (أ) ما يناسبه من (ب)**

| (أ) | (ب) | |
|---|---|---|
| (1) الألواح الشمسية . | – تعمل بدون كهرباء ولا تلوث البيئة . | (   ) |
| (2) الطاقة الشمسية . | – تحول الطاقة الشمسية إلى طاقة كهربية. | (   ) |
| (3) الطاقة المتجددة . | – طاقة متجددة لا تلوث البيئة . | (   ) |
| (4) طواحين الهواء . | – لا تنفد باستهلاك الإنسان لها . | (   ) |

**ماذا يحدث إذا ؟**

(1) عندما تحرك الرياح شفرات التوربينات الهوائية.

– ........................................................................................................ .

**صوب ما تحته خط:**

(1) تتحول الطاقة الضوئية في الألواح الشمسية إلى <u>حرارة</u> . (..........................)

(2) الشمس من مصادر الطاقة <u>غير المتجددة</u> . (..........................)

(3) يتم استخدام <u>الماء</u> في تحريك طواحين الهواء. (..........................)

**اكتب المصطلح العلمي:**

(1) نجم يتكون من غازات أغلبها الهيدروجين والهليوم. (..........................)

(2) استخدمت في طحن الحبوب قبل ظهور الكهرباء. (..........................)

# امتحان

**السؤال الأول: ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( X ) أمام الجمل الآتية :**

(1) تتولد الطاقة الكهربية من التوربينات دون أن تتحرك . (..................)

(2) كلما زادت سرعة الجسم زادت طاقة حركته . (..................)

(3) الطاقة يمكن أن تفنى وتستحدث من العدم . (..................)

(4) لا تؤثر كتلة الأجسام في طاقة حركتها . (..................)

**السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة مما يأتي:**

(1) كلما زادت سرعة الجسم.............. طاقة حركته. ( زادت – قلت – تساوت مع )

(2) كلما زادت سرعة الجسم .......................................... .

- زادت طاقة حركته.
- لا تتغير طاقة حركتها .
- قلت طاقة حركتها .
- لا تتأثر طاقة حركتها .

(3) عند تصادم سيارتين كتلة أحدهما أكبر من الثانية، فإن الضرر الأكبر يصيب..

- السيارة الأكبر في الكتلة .
- لا يحدث ضرر لأي سيارة منهما .
- السيارة الأقل في الكتلة .
- يتساوى الضرر في السيارتين .

(4) يُطلق على الطاقة الشمسية ......................

- الكهرباء
- القانية
- الكميائية
- الإشعاع

**السؤال الثالث : صل من (أ) ما يناسبه من (ب)**

| (أ) | (ب) | |
|---|---|---|
| (1) من عوامل الأمان في السيارة . | – زادت طاقة حركته . | ( ) |
| (2) لا ينصح بالقيادة السريعة . | – حزام الأمان . | ( ) |
| (3) يستخدم العمال كرة الهدم . | – لتجنب الحوادث . | ( ) |
| (4) كلما زادت سرعة الجسم . | – لهدم المباني القديمة. | ( ) |

**السؤال الرابع: أكمل الجمل الآتية بالكلمة المناسبة:**

(1) عندما يصطدم جسمان يحدث بينهما ........................ للطاقة .

(2) الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من ........................ .

(3) كلما زادت كتلة السيارة زاد استلاكها لـ ........................ .

**السؤال الخامس: صوب ما تحته خط:**

(1) شكل السيارة من وسائل الحماية بها عند الاصطدام .(..................)

(2) عندما تزداد كتلة السيارة تقل طاقة حركتها . (..................)

(3) عندما تزيد كتلة السيارة يقل استهلاكها للوقود. (..................)

**السؤال السادس ماذا يحدث إذا :**

- زادت سرعة الجسم المتحرك ؟

- ........................ .

**السؤال السابع: أجب عن السؤال :**

حدث تصادم بين سيارة ودراجة، أي منهما يحدث له الضرر الأكبر؟ ولماذا؟

- ........................ .

- ........................ .

**السؤال الثامن بم تفسر : اذكر السبب : لماذا : ( اكتب تفسيرا علميا )**

(1) لا ينصح بالقيادة السريعة .

- ........................ .

(2) يُنصح باستخدام الشمس كمصدر للطاقة .

- ........................ .

## امتحان

**السؤال الأول: ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( X ) أمام الجمل الآتية :**

(1) الطاقة الصوتية من مُدخلات الطاقة في الغسالة الكهربية. (..................)

(2) تسحن الشمس الهواء فتساعد على عدم حركة الهواء . (..................)

(3) السخان الكهربي يحول الطاقة الكهربية إلى طاقة ضوئية. (..................)

---

**السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

(1) في سلاسل الطاقة نجد أن مصدر الطاقة الرئيس هو ..................................

- الشمس.
- البترول.
- الفحم.
- الكهرباء.

(2) في المصباح الكهربي تتحول الطاقة الكهربية المختزنة إلى طاقة ..................

- ضوئية فقط.
- حرارية فقط.
- صوتية فقط.
- ضوئية وحرارية.

(3) تزداد طاقة حركة السيارة عندما ..................................................

- تقل سرعة السيارة .
- نستخدم حزام الأمان. .
- تزيد سرعة السيارة .
- تزيد الحوادث .

---

**السؤال الثالث: صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)**

| (أ) | (ب) | |
|---|---|---|
| (1) المكواة . | – يحول الطاقة الكهربية إلى ضوئية. | ( ) |
| (2) المصباح الكهربي . | – تستخدم لاستكشاف كوكب المريخ . | ( ) |
| (3) العربة روبوت كيريوسيتي | – تحول الطاقة الكهربية إلى حرارية. | ( ) |

**السؤال الرابع: أكمل كل جملة بكلمة مناسبة**

(1) ينتقل الضوء والحرارة من الشمس إلى الأرض على هيئة ...............................

(2) إذا زادت سرعة السيارة فإن طاقة حركتها ...................................... .

**السؤال الخامس: صوب ما تحته خط.**

(1) الطاقة الكهربية من مخرجات الطاقة في الغسالة الكهربية.(..........................)

(2) تتحول الطاقة الكهربية إلى طاقة حرارية في المروحة . (..........................)

(3) عندما تزداد كتلة السيارة تقل طاقة حركتها . (..........................)

**السؤال السادس ماذا يحدث:**

- زيادة كتلة الجسم الذي يتحرك لأسفل على منحدر بالنسبة لطاقة حركته .

- .......................................................................................... .

**السؤال السابع: أجب عن السؤال :**

حدث تصادم بين سيارة ودراجة، أي منهما يحدث له الضرر الأكبر؟ ولماذا؟

- .......................................................................................... .

**السؤال الثامن صل من (أ) ما يناسبه من (ب)**

| (أ) | (ب) | |
|---|---|---|
| (1) الطاقة المتجددة . | – يحدث بسبب زيادة ثاني أكسيد الكربون | ( ) |
| (2) الطاقة غير المتجددة . | – تُستخدم في مجال النفط . | ( ) |
| (3) الاحتباس الحراري . | – لا تنفد باستخدامها . | ( ) |
| (4) تستخدم الروبوتات . | – مصادر تنفد باستخدامها . | ( ) |

**السؤال التاسع بم تفسر : اذكر السبب : لماذا : ( اكتب تفسيرا علميا )**

(1) لا ينصح بالقيادة السريعة .

- .......................................................................................... .

**ماذا يحدث إذا :**

(1) عندما تحرك الرياح شفرات التوربينات الهوائية.

- .......................................................................................... .

# امتحان

**السؤال الأول: ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( ✗ ) أمام الجمل الآتية :**

(1) الطاقة لا تفنى و لا تستحدث من العدم. (..............)

(2) عند فرك اليدين تتحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربية. (..............)

(3) تبدأ سلاسل الطاقة دائما بالشمس . (..............)

**السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

(1) مُخرجات الطاقة في المكواة هو الطاقة ..............................................

– الكهربية. – الحركية.

– الحرارية. – الضوئية.

(2) مصدر الطاقة المستهلك في المروحة الكهربية هو الطاقة ..............................

– الحرارية. – الكهربية.

– الكميائية. – الضوئية.

(3) في مُجفف الشعر تتحول الطاقة الكهربية إلى طاقة ..............................

– حركية فقط. – حرارية فقط.

– صوتية فقط. – جميع ما سبق.

---

**السؤال الثالث: صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)**

(1) المكواة . – يحول الطاقة الكهربية إلى ضوئية. ( )

(2) المصباح الكهربي . – تستخدم لاستكشاف كوكب المريخ . ( )

(3) العربة روبوت كيريوسيتي – الطاقة الكهربية . ( )

(4) من مُدخلات الطاقة في المكواة.– تحول الطاقة الكهربية إلى حرارية. ( )

---

**السؤال الرابع: أكمل كل جملة بكلمة مناسبة**

(1) تستهلك المروحة الكهربية الطاقة .................................................. .

(2) في المكواة تتحول الطاقة الكهربية إلى طاقة ........................................ .

## السؤال الخامس: صوب ما تحته خط:

(1) تتحول الطاقة الكهربية إلى طاقة حرارية في المروحة. (.............................)

(2) شكل السيارة من وسائل الحماية بها عند الاصطدام . (.............................)

(3) تتحول الطاقة الضوئية في الألواح الشمسية إلى حرارة.(.............................)

(4) الشمس من مصادر الطاقة غير المتجددة . (.............................)

## السؤال السادس ماذا يحدث:

- عند توصيل مجفف الشعر بالكهرباء .

- .................................................................................................... .

## السؤال السابع: ماذا يحدث إذا؟

- دفن بقايا كائنات بحرية تحت سطح الأرض منذ ملايين السنين .

- .................................................................................................... .

## السؤال الثامن بم تفسر : اذكر السبب : لماذا : ( اكتب تفسيرا علميا )

(1) لا يفقد المصباح الكهربائي الطاقة رغم أن الطاقة الكهربية الداخلة أكبر من الطاقة الضوئية الناتجة.

- .................................................................................................... .

(2) يُنصح باستخدام مصادر الطاقة المتجددة كمصدر للطاقة .

- .................................................................................................... .

## اكتب المصطلح العلمي:

(1) نجم يتكون من غازات أغلبها الهيدروجين والهليوم. (.............................)

**السؤال الأول: ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( ✗ ) أمام الجمل الآتية :**

(1) الطاقة الشمسية من مصادر الطاقة غير المتجددة. (..................)

(2) يعتبر النفط من أنواع الوقود الحفري . (..................)

(3) تبدأ سلاسل الطاقة دائما بالشمس . (..................)

**السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

(1) تتحول الطاقة الشمسية في الألواح الشمسية إلى ..............................

– ضوئية – حرارية

– كهربية – مغناطيسية

(2) مصدر الطاقة المستهلك في المكواة هو الطاقة..............................

– الحرارية. – الكهربية.

– الكيميائية. – الضوئية.

(3) أنظف أنواع الوقود الحفري هو ..............................

– الفحم . – النفط .

– الغاز الطبيعي . – الفحم والنفط .

---

**السؤال الثالث: صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)**

(1) الطاقة المتجددة . – يحدث بسبب زيادة ثاني أكسيد الكربون.( )

(2) الطاقة غير المتجددة . – تُستخدم في مجال النفط . ( )

(3) الاحتباس الحراري . – لا تنفد باستخدامها . ( )

(4) تستخدم الروبوتات . – مصادر تنفد باستخدامها . ( )

**السؤال الرابع: أكمل كل جملة بكلمة مناسبة**

(1) يستهلك السخان الكهربي الطاقة ..............................

(2) في المصباح الكهربائي تتحول الطاقة الكهربية إلى طاقة.................. و..................

**السؤال الخامس: صوب ما تحته خط:**

(1) تتحول الطاقة الكهربية إلى طاقة ضوئية في المروحة.(..........................)

(2) الوقود الحفري مصنوع من نباتات مثل: الذرة. (..........................)

(3) عندما تزداد كتلة السيارة تقل طاقة حركتها. (..........................)

**السؤال السادس ماذا يحدث:**

- وضعت يدك بالقرب من مصباح كهربائي مضيء .

- ................................................................................................ .

**السؤال السابع: أجب عن السؤال :**

- ما أهمية المصباح الكهربي؟

- ................................................................................................ .

- ................................................................................................ .

**السؤال الثامن بم تفسر : اذكر السبب : لماذا : ( اكتب تفسيرا علميا )**

(1) لا يمكن تعويض ما نستهلكه من الوقود الحفري.

- ................................................................................................ .

(2) ينصح باستخدام حزام الأمان عند قيادة السيارة .

- ................................................................................................ .

**ماذا يحدث إذا :**

(1) عندما تحرك الرياح شفرات التوربينات الهوائية.

- ................................................................................................ .

امتحان

**السؤال الأول: ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( X ) أمام الجمل الآتية :**

(1) لا تؤثر كتلة الأجسام في طاقة حركتها . (..............)

(2) يعتبر النفط من أنواع الوقود الحفري . (..............)

(3) كلما زادت سرعة الجسم زادت طاقة حركته. (..............)

**السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:**

(1) تعتمد طواحين الهواء على .............................. لتحريكها.

– الرياح – الشمس

– الوقود الحفري – الكهرباء

(2) الوقود الحفري من مصادر الطاقة ..............................

– المتجددة . – الصناعية .

– غير المتجددة . – النظيفة .

(3) من عيوب استخدام الوقود الحفري في إنتاج الطاقة أنه ..............................

– طاقة متجددة . – يسبب التلوث البصري .

– تلوث الهواء . – يتجدد باستمرار .

---

**السؤال الثالث: صل من العمود (أ) ما يناسبه من العمود (ب)**

(1) الطاقة المتجددة . – تزيد طاقة حركتها . ( )

(2) الطاقة غير المتجددة . – يُستخدم لاكتشاف كوكب المريخ. ( )

(3) عندما تزيد سرعة الجسم . – لا تنفد باستخدامها . ( )

(4) الروبوت كيريوستي . – مصادر تنفد باستخدامها . ( )

---

**السؤال الرابع: أكمل كل جملة بكلمة مناسبة**

(1) كل أنواع الوقود الحفري من مصادر الطاقة ..............................

(2) .............................. هي المصدر الرئيس للطاقة على سطح الأرض.

## السؤال الخامس: صوب ما تحته خط:

(1) ضوء القمر هو المصدر الأساسي لكل أنواع الوقود. (..............................)

(2) الوقود الحفري مصنوع من نباتات مثل: الذرة. (..............................)

(3) يُعتبر الفحم من مصادر الطاقة المتجددة . (..............................)

## السؤال السادس ماذا يحدث:

- عدم وجود ضغط وحرارة على الكائنات الحية تحت الأرض .

- ................................................................................................ .

## السؤال السابع: أجب عن السؤال :

- ما أهمية المصباح الكهربي؟

- ................................................................................................ .

- ................................................................................................ .

## السؤال الثامن بم تفسر : اذكر السبب : لماذا : ( اكتب تفسيرا علميا )

(1) الوقود الحفري غير آمن عند الاستخدام.

- ................................................................................................ .

## السؤال التاسع: أجب

### ماذا يحدث إذا؟

- عندما تحرك الرياح شفرات التوربينات الهوائية.

- ................................................................................................ .